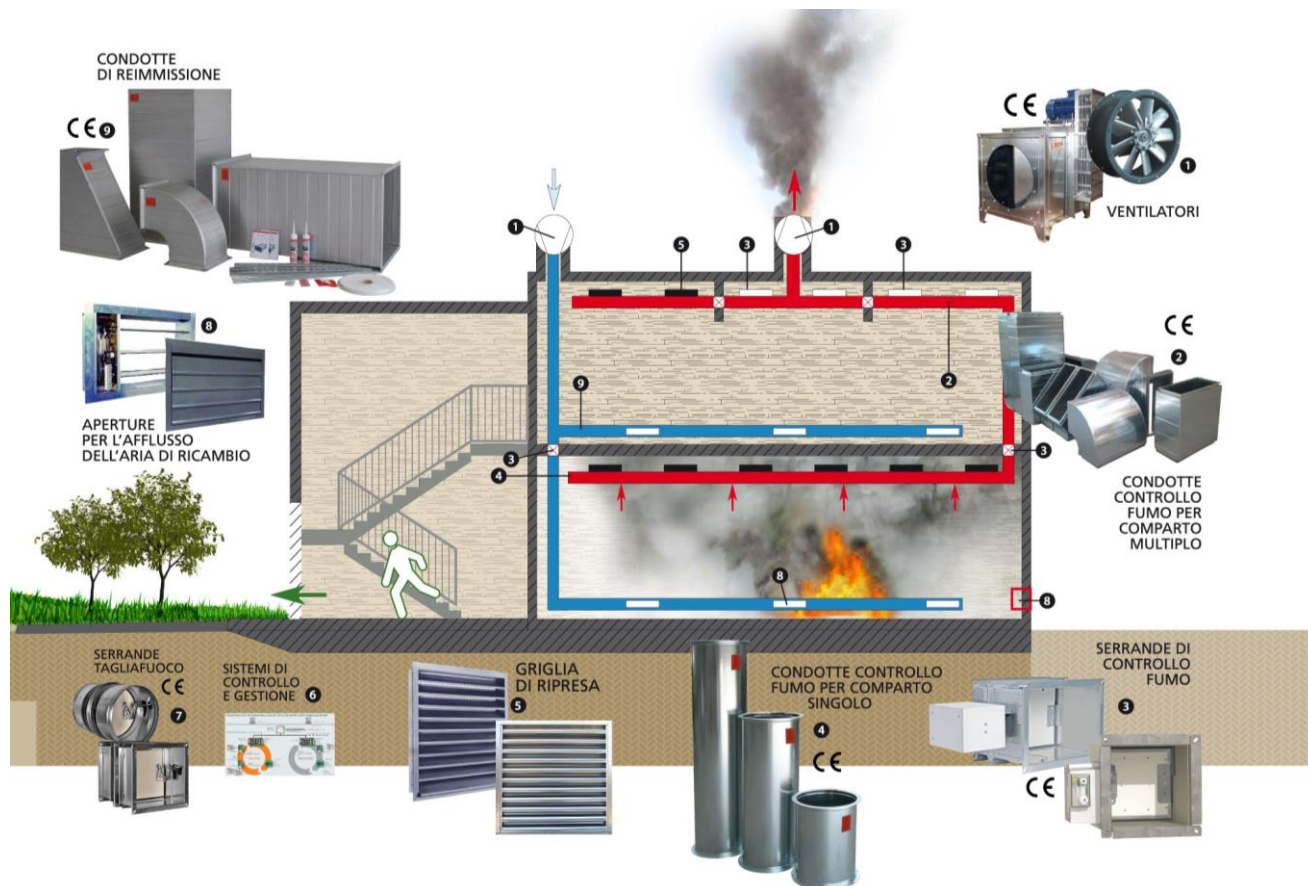




SISTEMI PER L'EVACUAZIONE DEL FUMO E DEL CALORE



EVACUAZIONE DEL FUMO E DEL CALORE

Il fumo è la più grande minaccia per la sicurezza, non solo ostacola le operazioni di soccorso, ma causa spesso più vittime del fuoco, quindi effettuare un'adeguata ventilazione degli ambienti permette di rispondere in modo efficace alle problematiche derivanti dallo svilupparsi di un incendio. Tale obiettivo può essere raggiunto con un **Sistema di controllo ed evacuazione di fumo e calore** dimensionato e realizzato in conformità alle vigenti norme tecniche di impianto e di prodotto. I sistemi per l'evacuazione di fumo e calore creano e mantengono uno strato d'aria pulita al di sopra del pavimento mediante la rimozione del fumo stesso. Essi hanno lo scopo di:

- Mantenere le vie di esodo e gli accessi liberi da fumo
- Agevolare le operazioni di lotta contro l'incendio
- Ritardare e/o prevenire il "flash over", quindi lo svilupparsi di temperature troppo elevate
- Limitare i danni agli impianti e alle merci
- Ridurre gli effetti termici sulle strutture
- Ridurre i danni provocati dai gas di combustione

VANTAGGI DI UN SISTEMA DI EVACUAZIONE FORZATO-SEFFC

Gli impianti di evacuazione forzata hanno peculiarità interessanti rispetto ai sistemi naturali che giustificano l'interesse normativo di cui sono stati oggetto negli ultimi anni:

- Portata d'aria misurabile e costante sin dalle prime fasi d'incendio.
- Permettono di limitare il numero e le dimensioni delle forometrie in parete ed in copertura.
- Estraggono i fumi freddi già dalle fasi iniziali dell'incendio senza dover attendere l'incremento delle temperature.
- Permettono di non tenere conto delle condizioni meteorologiche che possono pregiudicare il funzionamento dei sistemi naturali.
- Un impianto unico può servire più compartimenti.
- Possono essere utilizzabili anche per la ventilazione dei locali in impianti "dual-purpose" con un importante abbassamento dei costi e ridotto impatto architettonico/impiantistico.

COMPONENTI DEL SISTEMA SEFFC

I Sistemi di Evacuazione Forzata di Fumo e Calore SEFFC rientrano tra gli impianti oggetto del D.M. 20-12-2012 "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi", ed essendo quindi definiti come "Componenti selezionati per lavorare congiuntamente al fine di evacuare fumo e calore", devono essere progettati, realizzati e mantenuti a regola d'arte secondo quanto prescritto dalle specifiche regolamentazioni.

Tali impianti sono costituiti da uno o più ventilatori, idonee canalizzazioni, serrande di controllo, punti di aspirazione nonché sistemi di rivelazione incendio automatici o manuali.

Tutti i componenti del "Sistema" hanno l'obbligo di soddisfare le classi minime di temperatura e quindi resistere alle sollecitazioni a cui saranno sottoposti in caso d'incendio, ed inoltre essere provvisti di marcatura CE che definisce i requisiti minimi di sicurezza per la libera circolazione nel mercato europeo.



CONDOTTE

Un componente fondamentale dei sistemi di evacuazione fumo e calore sono le condotte che hanno un ruolo fondamentale nell'intero sistema, in termini funzionali, quantitativi ed economici. Le condotte operano il collegamento tra i ventilatori ed i punti di estrazione permettendo di convogliare o trattenere i fumi caldi.

Tali componenti rientrano nel campo della prevenzione incendi, in quanto parte di impianti per la protezione attiva e devono rispettare le prescrizioni dell'Allegato A del D.M. 16-02:2007 "Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione".

Anche per questo componente è stata emanata la norma di prodotto, recepita da tutti i Paesi Europei, che rende obbligatoria la marcatura CE.

CONDOTTE SEDuct®

Sono molteplici le prove a cui le condotte SEDuct® di AerNova sono sottoposte al fine dell'ottenimento del marchio CE. La certificazione della condotta implica una serie di test dell'intero "Sistema", oltre che sulla condotta stessa. Viene testato l'assemblaggio con gli altri componenti come griglie, giunti e serrande, oltre al sistema di staffaggio, verificando che la condotta metallica sia perfettamente integrata con tutte le altre parti funzionali del sistema. Quindi con le condotte certificate SEDuct® di AerNova si riescono a progettare soluzioni a "regola d'arte" per impianti SEFFC, garantendo la qualità ed il rispetto delle normative e delle leggi vigenti. **SEDuct® con marcatura CE, secondo la norma di prodotto UNI EN 12101-7:2011, rappresentano il più avanzato grado di sicurezza per Sistemi di controllo fumo e calore.**

Prospetto 5 — Classi minime di temperatura per i componenti dell'impianto SEFFC

Prospetto 5 – Classi minime di temperatura per i componenti dell'impianto SEFFC					
Componenti	Temperatura locale dei fumi $\theta_{f, locale}$ (°C)				Norme di riferimento
	≤200 °C	≤300 °C	≤400 °C	≤600 °C	
Ventilatori per SEFFC	F200	F300	F400	F600	UNI EN 12101-3
Condotte di controllo del fumo (singolo compartimento)	E ₃₀₀ 30 S	E ₃₀₀ 30 S	E ₆₀₀ 30 S	E ₆₀₀ 30 S	UNI EN 12101-7
Condotte di controllo del fumo (compartimenti multipli)	EI xxx S				
Serrande di controllo del fumo (singolo compartimento)	E ₃₀₀ 30 S	E ₃₀₀ 30 S	E ₆₀₀ 30 S	E ₆₀₀ 30 S	UNI EN 12101-8
Serrande di controllo del fumo (compartimenti multipli)	EI xxx S				
Barriere al fumo	D 30				UNI EN 12101-1
Cavi di segnale					CEI 20-105
Cavi di potenza					UNI EN 13501-1 UNI EN 13501-3



PERCHÉ SCEGLIERE SEDuct®

- Condotte e raccordi sono realizzati in materiale metallico per ottenere una perfetta connessione con i componenti di linea, come serrande di controllo del fumo/tagliafuoco, griglie di ripresa e mandata.
- Una perfetta distribuzione dell'aria con basse perdite di carico distribuite e localizzate.
- Il sistema è equivalente a quello della distribuzione aerulica per i sistemi HVAC idoneo per un utilizzo in Dual-purpose.
- Peso inferiore rispetto ai sistemi convenzionali, al fine di non gravare sul sistema di staffaggio soggetto ad elevate sollecitazioni durante le fasi di incendio.
- Installazione facile ed economica.



SOMMARIO

SISTEMI PER IL CONTROLLO DI FUMO E CALORE - SEDuct®

SEDuct® F400 Ventilatori per il controllo dei fumi	Pg.5
SEDuct® MULTI Condotte per il controllo dei fumi - Comparti multipli	Pg.7
SEDuct® R600 Condotte per il controllo dei fumi - Comparto singolo	Pg.9
SEDuct® C600 Condotte per il controllo dei fumi - Comparto singolo	Pg.11
SEDuct® SDM Serrande per il controllo dei fumi - Comparti multipli	Pg.13
SEDuct® SDS Serrande per il controllo dei fumi - Comparto singolo	Pg.17
SEDuct® GHR Griglie per il controllo dei fumi	Pg.21
SEDuct® BHR Bocchette per il controllo dei fumi	Pg.28

SISTEMI DI PROTEZIONE AL FUOCO - SEDuct®

SEDuct® R.EI Condotte di ventilazione resistenti al fuoco	Pg.32
SEDuct® SVP Sistema di pressurizzazione filtri a prova di fumo	Pg.34
SEDuct® OISTER 30 Materassino di protezione al fuoco	Pg.40

SEDuct[®] F400

Ventilatori per il controllo dei fumi



CERTIFICAZIONE CE

Ventilatori provvisti di certificazione di prodotto CE secondo la norma UNI EN 12101-3:2004. Ai sensi del Regolamento Europeo 305/2011.

CLASSIFICAZIONE

Ai sensi del capitolo 7.5 della UNI EN 13501-4 + A1 2009, si è ottenuta la seguente classificazione:

F₄₀₀ 120

DESCRIZIONE

I ventilatori certificati per il funzionamento alle alte temperature SEDuct[®] F400 sono parte di un sistema per il controllo del fumo e del calore in caso di incendio.

Certificati per un funzionamento di 120 minuti a 400°C.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo con temperature di esercizio $\leq 400^{\circ}\text{C}$.

MANUTENZIONE

I ventilatori per il controllo del fumo sono parte integrante di un sistema, i controlli ispettivi e manutentivi devono essere realizzati sull'intero impianto, rispettando le prescrizioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e nel pieno rispetto della normativa e legislazione vigente in materia.

DOCUMENTAZIONE

- Etichettatura CE
- Dichiarazione di Prestazione (DoP)
- Manuale di Uso e Manutenzione

SEDUCT® F400 JM



Ventilatori assiali intubati per applicazioni in condotta

- Diametri da 315mm a 1250mm
- Portate fino a 100.000m³/h.
- Pressioni statiche fino a 1900 Pa.

SEDUCT® F400 Pyrostar



Cassonetti centrifughi a doppia aspirazione

- Diametro girante da 200 mm a 710 mm.
- Portate fino a 50.000m³/h.
- Pressioni statiche fino a 2.600 Pa.

SEDUCT® F400 Roof



Torrini centrifughi di estrazione fumi

- Diametro girante da 200 a 630 mm.
- Portate d'aria fino a 25.000 m³/h.
- Pressioni statiche fino a 850 Pa.

SEDUCT® F400 Centrifugal



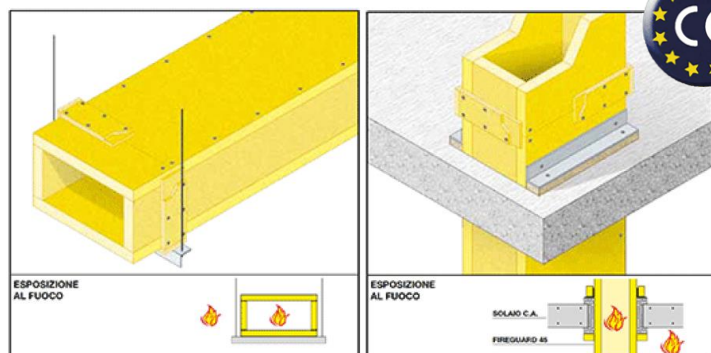
I ventilatori centrifughi a semplice aspirazione a trasmissione

- Portate d'aria fino a 100.000 m³/h.
- Pressioni fino a 3.300 Pa.

SEDuct[®] MULTI

Condotte per il controllo dei fumi - Comparti multipli

DESCRIZIONE



CERTIFICAZIONE CE

Condotta provvista di certificazione di prodotto CE secondo UNI EN 12101-7:2011.

(Recepimento in G.U. C.246 del 24 Agosto 2011)

Ai sensi del Regolamento Europeo 305/2011

CLASSIFICAZIONE

Ai sensi della norma UNI EN 13501-4 + A1 2009 si è ottenuta la seguente classificazione:

EI 120 (v_e/h_o) 500 multi

EI 90 (v_e/h_o) S 500 multi

EI 90 (v_e/h_o) 1500 multi

EI 60 (v_e/h_o) S 1500 multi

Con le condotte certificate SEDuct[®] MULTI sono progettate per effettuare la compartimentazione, la protezione al fuoco e l'estrazione dei fumi in comparti multipli, garantendo la qualità e il rispetto delle normative e delle leggi vigenti. L'utilizzo di una condotta resistente al fuoco costruita in fabbrica, realizzata in silicato di calcio, permette il completamento e la perfetta integrazione di tutti i componenti funzionali del sistema ed evita la lavorazione in cantiere. Certificate per una resistenza di 120 minuti e tenuta ai fumi freddi.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo a comparto multiplo e per compartimentazione e protezione al fuoco EI 120, EI 90, EI 60.

Livelli di pressioni secondo EN 1366-9:2008:

EI 120 (v_e/h_o) 500 multi	Livello 1	-500 ÷ +500 [Pa]
EI 90 (v_e/h_o) S 500 multi		
/	Livello 2	-1000 ÷ +500 [Pa]
EI 90 (v_e/h_o) 1500 multi		
EI 60 (v_e/h_o) S 1500 multi	Livello 3	-1500 ÷ +500 [Pa]

DIMENSIONI NOMINALI

Sezioni interne standard: da 200x200 a 1250x1000 - Passo 50mm

Lunghezza standard : 1200mm

Spessore condotta: 45mm (per EI 120)

FATTORE DI PERDITA

EI 90 (v_e/h_o) S 1500 multi

EI 60 (v_e/h_o) S 1500 multi

Tenuta ai fumi freddi "S"

Secondo della UNI EN 13501-4:2007 + A1 2009

GIUNZIONE TRA ELEMENTI

I singoli componenti sono collegati da lastre di giuntura sovrapposte fissate da viti 4,2x32 e colla resistente alle alte temperature.

MANUTENZIONE

Le condotte per il controllo del fumo sono parte integrante di un sistema, i controlli ispettivi e manutentivi devono essere realizzati sull'intero impianto, rispettando le prescrizioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e nel pieno rispetto della normativa e legislazione vigente in materia.

DOCUMENTAZIONE

- Etichettatura CE singolo componente
- Dichiarazione di Prestazione (DoP)
- Manuale di Uso e Manutenzione
- Procedura di Corretta Posa in Opera

SISTEMA DI STAFFAGGIO

Il supporto delle condotte è costituito da un profilo a L in acciaio 50x50mm, fissato in corrispondenza delle lastre di giuntura e fissato alla struttura attraverso barre filettate M16.

Distanza massima tra sistemi di supporto pari a 1,2mt.

- Il sistema di staffaggio SEDuct® rappresenta il livello minimo di sicurezza occorrente per la valenza della certificazione di prodotto; può essere sostituito da ancoraggi testati resistenti al fuoco che costituiscano soluzione equivalente o migliorativa.
- Le staffe sono idonee e conformi a garantire la funzionalità e la resistenza statica nei confronti dei carichi indotti in caso di incendio, non è incluso alcun riferimento alla riduzione della vulnerabilità sismica dell'impianto.

ACCESSORI

- Sistema di staffaggio orizzontale
- Sistema di staffaggio verticale
- Kit di attraversamento parete/solaio

SEDuct[®] R600

Condotte per il controllo dei fumi - Comparto singolo



DESCRIZIONE

Le condotte certificate SEDuct[®] R600 operano come parte di un sistema di controllo fumi a pressione differenziale o di un sistema di evacuazione fumo e calore, garantendo la qualità e il rispetto delle normative e delle leggi vigenti.

Certificate per una resistenza di 120 per temperature $\leq 600^{\circ}\text{C}$.

Le condotte sono certificate per la tenuta ai fumi freddi "S" con una perdita inferiore ai $5 \text{ m}^3/\text{h}$ per m^2 .

CERTIFICAZIONE CE

Condotta provvista di certificazione di prodotto CE secondo UNI EN 12101-7:2011.

(Recepimento in G.U. C.246 del 24 Agosto 2011)

Ai sensi del Regolamento Europeo 305/2011.

CLASSIFICAZIONE

Ai sensi del capitolo 7.2 della UNI EN 13501-4 + A1 2009, si è ottenuta la seguente classificazione:

E₆₀₀ 120 (h_o v_e) S 1500 singolo

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo a comparto singolo con temperature di esercizio $\leq 600^{\circ}\text{C}$.

Livelli di pressioni secondo EN 1366-9:2008:

Livello 1 -500 ÷ +500 [Pa]

Livello 2 -1000 ÷ +500 [Pa]

Livello 3 -1500 ÷ +500 [Pa]

Funzionamento in sistemi sia naturali che forzati.

DIMENSIONI NOMINALI

Base: 200 ÷ 1250 [mm]

Altezza: 200 ÷ 1000 [mm]

Passo: 50 [mm]

Lunghezza standard: 1340 [mm]

FATTORE DI PERDITA

Tenuta ai fumi freddi “S”

Secondo della UNI EN 13501-4 + A1 2009

Tenuta all'aria classe C (2000 Pa)

Secondo UNI EN 12237:2004

GIUNZIONE TRA ELEMENTI

I singoli componenti sono collegati con viti e dadi M8 inseriti negli appositi fori presenti nel profilo di giunzione, e con morsetti per il serraggio delle flange, con interposizione di guarnizione in fibra di vetro e sigillante.

MANUTENZIONE

Le condotte per il controllo del fumo sono parte integrante di un sistema, i controlli ispettivi e manutentivi devono essere realizzati sull'intero impianto, rispettando le prescrizioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e nel pieno rispetto della normativa e legislazione vigente in materia.

DOCUMENTAZIONE

- Etichettatura CE singolo componente
- Dichiarazione di Prestazione (DoP)
- Manuale di Uso e Manutenzione
- Procedura di Corretta Posa in Opera

SISTEMA DI STAFFAGGIO

Orizzontale

Staffe con binari preforati di profilo a C 40x20mm sospese da barre filettate uniformi M8.

Distanza massima tra sospensioni orizzontali pari a 2mt.

Verticale

Mensole di sospensione poste ad ogni attraversamento di solaio ed a parete, con distanza massima tra sospensioni verticali pari a 4mt.

- Il sistema di staffaggio SEDuct® rappresenta il livello minimo di sicurezza occorrente per la valenza della certificazione di prodotto; può essere sostituito da ancoraggi testati resistenti al fuoco che costituiscano soluzione equivalente o migliorativa.
- Le staffe sono idonee e conformi a garantire la funzionalità e la resistenza statica nei confronti dei carichi indotti in caso di incendio, non è incluso alcun riferimento alla riduzione della vulnerabilità sismica dell'impianto.

ACCESSORI

- Sistema di staffaggio orizzontale
- Sistema di staffaggio verticale
- Kit di ripristino attraversamento parete
- Giunto compensatore
- Portine di ispezione

SEDuct[®] C600

Condotte per il controllo dei fumi - Comparto singolo



DESCRIZIONE

Le condotte certificate SEDuct[®] C600 operano come parte di un sistema di controllo fumi a pressione differenziale o di un sistema di evacuazione fumo e calore, garantendo la qualità e il rispetto delle normative e delle leggi vigenti.

Certificate per una resistenza di 120 minuti per temperature $\leq 600^{\circ}\text{C}$.

Le condotte sono certificate per la tenuta ai fumi freddi "S" con una perdita inferiore ai $5 \text{ m}^3/\text{h}$ per m^2 .

CERTIFICAZIONE CE

Condotta provvista di certificazione di prodotto CE secondo UNI EN 12101-7:2011.

(Recepimento in G.U.C.246 del 24/08/2011)

Ai sensi del Regolamento Europeo 305/2011.

CLASSIFICAZIONE

Ai sensi del capitolo 7.2 della UNI EN 13501-4 + A1 2009, si è ottenuta la seguente classificazione:

E₆₀₀ 120 (h_o) S 1000 singolo

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo a comparto singolo con temperature di esercizio $\leq 600^{\circ}\text{C}$.

Livelli di pressioni secondo EN 1366-9:2008:

Livello 1 $-500 \div +500 \text{ [Pa]}$

Livello 2 $-1000 \div +500 \text{ [Pa]}$

Livello 3 $-1500 \div +500 \text{ [Pa]}$

Funzionamento in sistemi sia naturali che forzati.

DIMENSIONI NOMINALI

Diametro: $200 \div 1000 \text{ [mm]}$

Lunghezza standard: 500, 1000, 1500 [mm]

FATTORE DI PERDITA

Tenuta ai fumi freddi “S”

Secondo della UNI EN 13501-4 + A1 2009

Tenuta all'aria classe D (1000 Pa)

Secondo UNI EN 12237:2004

GIUNZIONE TRA ELEMENTI

I singoli componenti sono collegati con viti e dadi M8 inseriti negli appositi fori presenti nel profilo di giunzione, con interposizione di guarnizione in fibra di vetro.

MANUTENZIONE

Le condotte per il controllo del fumo sono parte integrante di un sistema, i controlli ispettivi e manutentivi devono essere realizzati sull'intero impianto, rispettando le prescrizioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e nel pieno rispetto della normativa e legislazione vigente in materia.

DOCUMENTAZIONE

- Etichettatura CE singolo componente
- Dichiarazione di Prestazione (DoP)
- Manuale di Uso e Manutenzione
- Procedura di Corretta Posa in Opera

SISTEMA DI STAFFAGGIO

Orizzontale

Staffe con collare in acciaio zincato 40x4mm sospese da barre filettate uniformi M8.

Distanza massima tra sospensioni orizzontali pari a 2mt.

Verticale

Mensole con collare poste ad ogni attraversamento di solaio ed a parete, con distanza massima tra sospensioni verticali pari a 3mt.

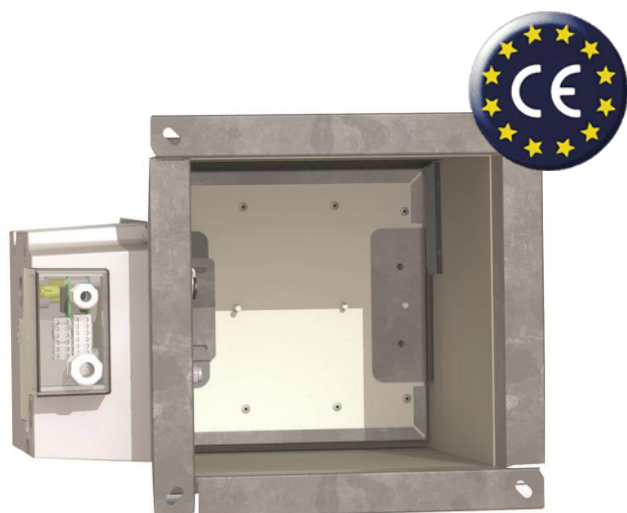
- Il sistema di staffaggio SEDuct® rappresenta il livello minimo di sicurezza occorrente per la valenza della certificazione di prodotto; può essere sostituito da ancoraggi testati resistenti al fuoco che costituiscano soluzione equivalente o migliorativa.
- Le staffe sono idonee e conformi a garantire la funzionalità e la resistenza statica nei confronti dei carichi indotti in caso di incendio, non è incluso alcun riferimento alla riduzione della vulnerabilità sismica dell'impianto.

ACCESSORI

- Sistema di staffaggio orizzontale
- Sistema di staffaggio verticale
- Kit di ripristino attraversamento parete
- Giunto compensatore
- Portine di ispezione

SEDuct[®] SDM

Serrande per il controllo dei fumi - Comparti multipli



DESCRIZIONE

Serranda di controllo fumo per sistemi di evacuazione forzata del fumo e del calore. Progettata in modo da permettere l'apertura in caso di incendio e consentire il passaggio dei fumi e dei gas caldi.

Dotata di servomotore protetto dagli urti e dal calore diretto attivabile da un segnale elettrico proveniente dal sistema di controllo remoto che apre o chiude la pala della serranda.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo a comparto multiplo.

Idonea per l'utilizzo su condotte realizzate in calcio silicato (tipo SEDuct[®] MULTI).

Montate in condotte realizzate con lastre Promatec L500.

Montate in condotte Geostaff.

CERTIFICAZIONE CE

Serranda provvista di certificazione di prodotto CE secondo UNI EN 12101-8:2011.

(Recepimento in G.U.C.246 del 24/08/2011)

Ai sensi del Regolamento Europeo 305/2011.

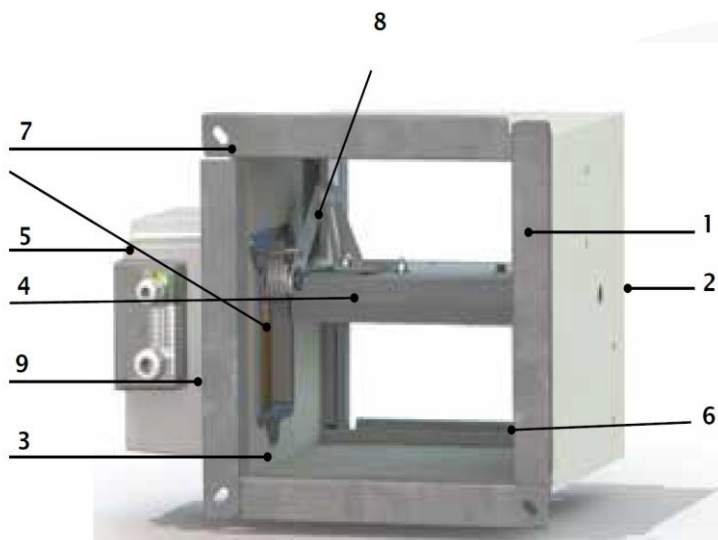
CLASSIFICAZIONE

Ai sensi del capitolo 7.3 della UNI EN 13501-4 + A1:2009 si è ottenuta la seguente classificazione:

EI 120 (v_e/h_o $i \leftrightarrow o$) S 1500 C₃₀₀ AA Multi

COMPONENTI

- 1- Profilo di giunzione PG
- 2- Finitura bordo laterale
- 3- Cassa in silicato di calcio
- 4- Pala di chiusura/apertura
- 5- Motore 230/24 V
- 6- Guarnizione per fumi caldi
- 7- Guarnizione intumescente
- 8- Organo di trasmissione con blocco (aperto/chiuso)
- 9- Etichettatura di prodotto



STRUTTURA

Tunnel e pala realizzati in silicato di calcio privo di amianto. Flange di raccordo metalliche con spessori 20mm, 30mm, 40mm.

La chiusura della serranda è garantita dalla sigillatura antincendi per evitare la perdita dei gas ed è idonea per una pressione di esercizio $\Delta P = 500 \text{ Pa}$ e $\Delta P = 1500 \text{ Pa}$.

Il tunnel ha una lunghezza standard di 340mm, completo di guarnizioni termoespandenti per fumi caldi e freddi secondo le recenti normative europee, fusibile termico smontabile separatamente.

INSTALLAZIONE

L'impiego della serranda è sempre subordinato al progetto e deve essere conforme alle norme vigenti.


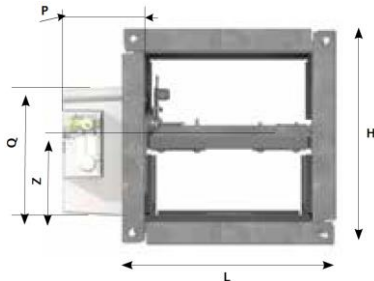
In condotta: posta lungo la linea o a parete della condotta stessa.

A muro: in parete o a solaio.

Il collegamento della serranda alle condotte per estrazione fumi avviene per mezzo di un profilo a flangia PG 30mm viti e bulloni per il collegamento con le condotte a singolo comparto; viti e colla per le condotte a comparto multiplo in silicato di calcio.

La distanza di installazione della serranda da altri elementi edili, ostruzioni e componenti di impianto deve essere tale da permettere il montaggio, il funzionamento e la manutenzione della serranda stessa.

DIMENSIONI NOMINALI

Hn: Altezza Nominale - Bn: Base nominale													
													
Trasbordo della pala per $H_n \geq 300\text{mm}$ $Y = H_n/2 - 148\text{mm}$ Trasbordo della pala per $H_n \geq 550\text{mm}$ $Y = H_n/2 - 274\text{mm}$	Con motore	<table><tr><th>NF24</th><th>SF24</th></tr><tr><td>P:</td><td>85</td><td>85</td></tr><tr><td>Q:</td><td>100</td><td>100</td></tr><tr><td>Z:</td><td>105</td><td>105</td></tr></table>	NF24	SF24	P:	85	85	Q:	100	100	Z:	105	105
NF24	SF24												
P:	85	85											
Q:	100	100											
Z:	105	105											

AREA NETTA DI PASSAGGIO																						
	Bn (mm)	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200
Hn (mm)	200	2,4	3,2	3,9	4,6	5,3	6,1	6,8	7,5	8,3	9,0	9,7	10,4	11,2	11,9	12,6	13,3	14,1	14,8	15,5	16,2	17,0
	250	3,3	4,2	5,2	6,2	7,2	8,1	9,1	10,1	11,1	12,0	13,0	14,0	15,0	15,9	16,9	17,9	18,9	19,8	20,8	21,8	22,8
	300	4,1	5,3	6,5	7,7	9,0	10,2	11,4	12,7	13,9	15,1	16,3	17,6	18,8	20,0	21,2	22,5	23,7	24,9	26,1	27,4	28,6
	350	4,9	6,4	7,8	9,3	10,8	12,3	13,7	15,2	16,7	18,2	19,6	21,1	22,6	24,1	25,5	27,0	28,5	30,0	31,4	32,9	34,4
	400	5,7	7,4	9,1	10,9	12,6	14,3	16,1	17,8	19,5	21,2	23,0	24,7	26,4	28,1	29,9	31,6	33,3	35,0	36,8	38,5	40,2
	450	6,5	8,5	10,5	12,4	14,4	16,4	18,4	20,3	22,3	24,3	26,3	28,2	30,2	32,2	34,2	36,1	38,1	40,1	42,1	44,0	46,0
	500	7,3	9,5	11,8	14,0	16,2	18,5	20,7	22,9	25,1	27,4	29,6	31,8	34,0	36,3	38,5	40,7	42,9	45,2	47,4	49,6	51,8
	550	8,1	10,6	13,1	15,6	18,0	20,5	23,0	25,5	27,9	30,4	32,9	35,4	37,8	40,3	42,8	45,3	47,7	50,2	52,7	55,2	57,6
	600	8,9	11,7	14,4	17,1	19,9	22,6	25,3	28,0	30,8	33,5	36,2	38,9	41,7	44,4	47,1	49,8	52,6	55,3	58,0	60,7	75,1
	650	9,8	12,7	15,7	18,7	21,7	24,6	27,6	30,6	33,6	36,5	39,5	42,5	45,5	48,4	51,4	54,4	57,4	60,3	63,3	66,3	69,3
	700	10,6	13,8	17,0	20,3	23,5	26,7	29,9	33,2	36,4	39,6	42,8	46,1	49,3	52,5	55,7	59,0	62,2	65,4	68,6	71,9	75,1
	750	11,4	14,9	18,3	21,8	25,3	28,8	32,2	35,7	39,2	42,7	46,1	49,6	53,1	56,6	60,0	63,5	67,0	70,5	73,9	77,4	80,9

<div><div><div><div>ME</div><div>-</div><div>+</div><div>1</div></div><div><div>FCU <5°</div><div>C</div><div>NF</div><div>NO</div><div>S1</div><div>S2</div><div>S3</div></div><div><div>DCU <80°</div><div>C</div><div>NF</div><div>NO</div><div>S4</div><div>S5</div><div>S6</div></div></div><div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div></div></div></div>	
---	--

MANUTENZIONE

Le serrande per il controllo del fumo sono parte integrante di un sistema, i controlli ispettivi e manutentivi devono essere realizzati sull'intero impianto, rispettando le prescrizioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e nel pieno rispetto della normativa e legislazione vigente in materia.

DOCUMENTAZIONE

- Etichettatura CE singolo componente
- Dichiarazione di Prestazione (DoP)
- Manuale di Uso e Manutenzione
- Procedura di Corretta Posa in Opera

SEDuct[®] SDS

Serrande per il controllo dei fumi - Comparto singolo

DESCRIZIONE

Serranda di controllo fumo per sistemi di evacuazione forzata del fumo e del calore. Progettata in modo da permettere l'apertura in caso di incendio e consentire il passaggio dei fumi e dei gas caldi.

Dotata di servomotore protetto dagli urti e dal calore diretto attivabile da un segnale elettrico proveniente dal sistema di controllo remoto che apre o chiude la pala della serranda.

Il meccanismo apre la serranda in 60 secondi e resta movibile a 110°C.

La chiusura della serranda è garantita dalla sigillatura antincendi e conserva la propria integrità e tenuta a temperature fino ai 600°C con perdita < 200 m³/h per m².

CERTIFICAZIONE CE

Serranda provvista di certificazione di prodotto CE secondo UNI EN 12101-8:2011.

(Recepimento in G.U.C.246 del 24/08/2011)
Ai sensi del Regolamento Europeo 305/2011.

CLASSIFICAZIONE

Ai sensi del capitolo 7.3 della UNI EN 13501-4 + A1:2009 si è ottenuta la seguente classificazione:

E₆₀₀ 120 (v_e/h_oi↔o) S 500 C₁₀₀₀₀ AA singolo

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo a comparto singolo con temperature di esercizio ≤ 600°C e per pressioni di esercizio fino a 500 Pa.

Funzionamento in sistemi sia naturali che forzati.

DIMENSIONI NOMINALI

Rettangolare

Peso serranda (Kg)																		
	B (mm)	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
H (mm)	200	13,0	13,7	14,5	15,3	16,1												
	250		14,6	15,4	16,3	17,1	17,9	18,8										
	300			16,3	17,3	18,2	19,1	20,0	21,8									
	350				18,2	19,2	20,2	21,1	23,1	25,0								
	400					20,3	21,3	22,4	24,4	26,5	28,6							
	450						22,4	23,5	25,7	28,0	30,2	32,4						
	500							24,7	27,0	29,4	31,8	34,1	36,5	38,8				
	600								29,6	32,3	34,9	37,5	40,1	42,7	41,2	47,9		
	700								32,2	35,1	38,0	40,9	43,7	46,6	50,5	53,4	56,2	59,1
	800										41,2	44,3	47,4	51,6	54,7	57,8	61,0	64,1

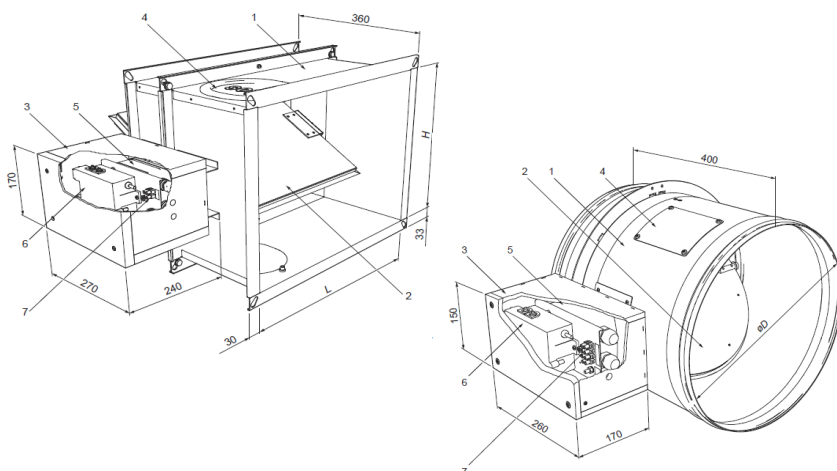
Trasbordo pala in apertura lato 1 (L1), lato 2 (L2)																		
	B (mm)	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
L1	(mm)	40	65	90	115	140	165	190	240	290	340	390	440	490	540	590	640	690
L2	(mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	50	100	150	200	250	300	350	400	450

Circolare

Φ D (mm)	100	125	160	180	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630
L1 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	21	38	58	81	106	131	161	196
L1 (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36
Peso (Kg)	5,6	6,2	7,3	7,7	8	8,5	9	10,2	11,2	12	13,8	15,2	16,7	18,6	20,9

COMPONENTI

- 10- Cassa
- 11- Pala di chiusura
- 12- Protezione (isolata) del motore
- 13- Apertura di ispezione
- 14- Motore 230/24 V
- 15- Unità di comunicazione
(solo alimentazione a 24 V)
- 16- Morsettiera di collegamento



STRUTTURA

Tunnel realizzato in lamiera di acciaio zincato, con guarnizione e sigillanti per alte temperature. Le serrande rettangolari sono dotate di pala realizzata in silicato di calcio priva di amianto sigillata con sistema di protezione attivo per evitare il passaggio di emissioni da combustione in caso di incendio. Le circolari hanno pala in metallo con isolamento interno e guarnizione a tenuta tipo Spiro Safe.

SERVOMOTORE

Montato sulla serranda e protetto da un box è disponibile in due motorizzazioni:

Alimentazione	Motorizzazione
230 V	Belimo BLE230
24 V	Belimo BLE24-ST

INSTALLAZIONE

L'impiego della serranda è sempre subordinato al progetto e deve essere conforme alle norme vigenti.

In condotta: posta lungo la linea o a parete della condotta stessa.

A muro: in parete o a solaio.

Il collegamento della serranda alle condotte per estrazione fumi avviene per mezzo di un profilo a flangia (per una maggior tenuta viene consigliato il montaggio della serranda alla condotta con un sigillante per alte temperature).

La distanza di installazione della serranda da altri elementi edili, ostruzioni e componenti di impianto deve essere tale da permettere il montaggio, il funzionamento e la manutenzione della serranda stessa.

E' necessario avere almeno uno spazio di 200 millimetri tra la serranda e le pareti o il soffitto.

MANUTENZIONE

Le serrande per il controllo del fumo sono parte integrante di un sistema, i controlli ispettivi e manutentivi devono essere realizzati sull'intero impianto, rispettando le prescrizioni riportate nel manuale di uso e manutenzione e nel pieno rispetto della normativa e legislazione vigente in materia.

ACCESSORI

- Piastre di copertura per serrande rettangolari
- Piastre di copertura per serrande circolari

DOCUMENTAZIONE

- Etichettatura CE singolo componente
- Dichiarazione di Prestazione (DoP)
- Manuale di Uso e Manutenzione
- Procedura di Corretta Posa in Opera

PARAMETRI TECNICI

Campo di applicazione:	In Sistemi di controllo del fumo SEFC per comparto singolo
Temperatura di test:	600°C
Durata di test:	10.000+100+100 cicli senza alterazione
Pressione:	500 Pa
Posizione di sicurezza:	Chiuso / Aperto secondo esigenze di comparto
Possibili installazioni:	In condotta, in linea o in facciata a muro, in parete o solaio
Direzione aria:	Secondo indicazioni del progetto
Chiusura/Apertura:	Servo motore
Indicatore di stato:	Micro-switches incluso nel motore
Idoneità in atmosfera:	Solo all'interno
Possibilità di ispezione:	Portina di ispezione
Manutenzione:	Secondo quanto espresso in manuale

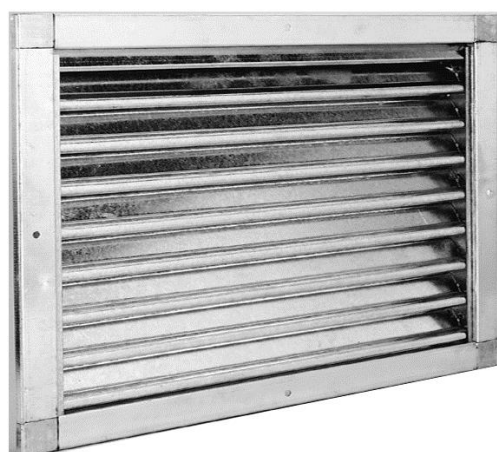
TRASPORTO, STOCCAGGI ED ESERCIZIO

E' essenziale per il trasporto una copertura e un fissaggio su pallet. Se avviene la manipolazione durante il trasporto è necessario proteggere le serrande da danni e intemperie. Le pale delle serrande devono essere in posizione di "CHIUSO".

Si raccomanda di conservare i prodotti in aree asciutte con temperature tra -10°C e 50°C.

SEDuct® GHR

Griglie per il controllo dei fumi



Conformi UNI 9494-2

INSTALLAZIONE

L'installazione delle griglie GHR si effettua su condotte certificate CE della linea SEDuct® per mezzo di viti in vista sulla cornice attraverso fori predisposti.

ACCESSORI

- Rete antivoltile in acciaio zincato con maglia 12x25x1,5 mm
- Controtelaio a murare
- Acciaio verniciato (RAL su richiesta)
- Acciaio inox AISI 304 o 316

DESCRIZIONE

Le griglie SEDuct® GHR sono realizzate per effettuare il prelievo dell'aria esterna o fumi in ambiente, utilizzate inoltre per l'espulsione dei fumi estratti, negli impianti di controllo del fumo o impianti di condizionamento e di ventilazione.

Sono costituite da una robusta struttura composta da una cornice e da un rango di alette orizzontali fisse con uno speciale profilo antipioggia, inclinate verso il basso.

L'unione tra le alette e la cornice è realizzata con sistema meccanico.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo a comparto singolo o multiplo idonee e testate per il funzionamento in impianti di aspirazione fumo e calore secondo UNI 9494-2.

Con comportamento noto a 600°C per installazione in condotte certificate CE.

DOCUMENTAZIONE

- Scheda tecnica
- Dichiarazione di conformità

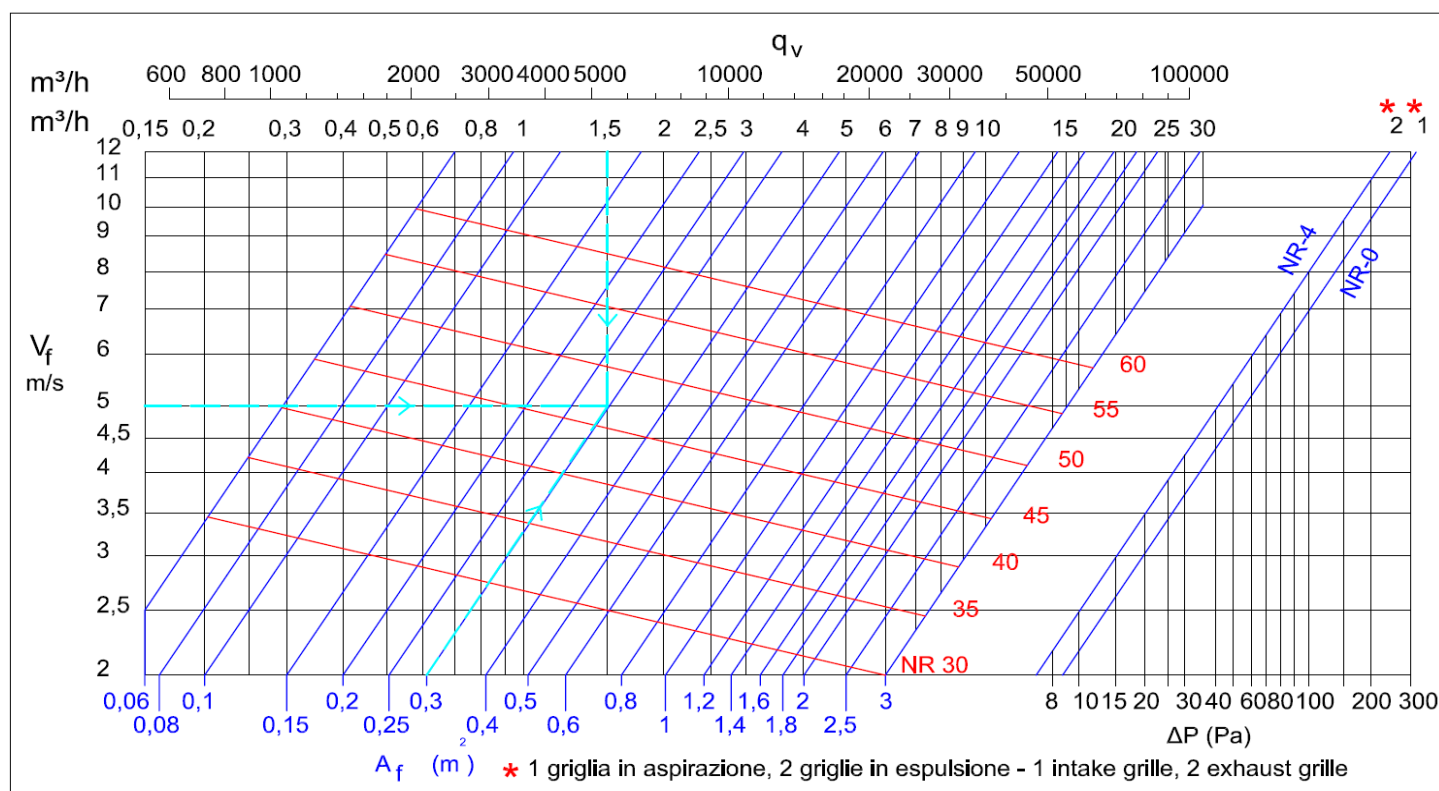
DIMENSIONI NOMINALI

Base x Altezza - passo 50: da 200x150 a 2000x1850 [mm]

Base x Altezza - passo 100: da 200x250 a 3000x1850 [mm]

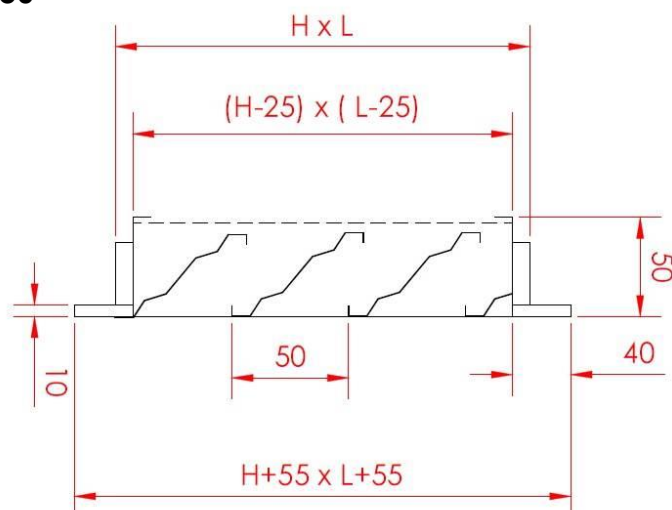
Altre dimensioni su richiesta.

Sono evidenziate tutte le combinazioni con le dimensioni di base L per ogni altezza H e i relativi valori di A_f di area libera calcolata.



Scheda dimensionale griglie di ripresa ed espulsione fumi

SEDuct® GHR passo 50



SEDuct® GHR passo 50

Area libera calcolata

Af [m ²]	L [mm]																		
H [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
150	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10
250	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19
350	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19	0,21	0,22	0,24	0,25	0,27	0,28
450	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	0,33	0,35	0,37
550	0,04	0,06	0,08	0,11	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,27	0,30	0,32	0,35	0,37	0,39	0,42	0,44	0,46
650	0,04	0,07	0,10	0,13	0,16	0,19	0,21	0,24	0,27	0,30	0,33	0,36	0,38	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,55
750	0,05	0,08	0,12	0,15	0,18	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,38	0,41	0,45	0,48	0,51	0,55	0,58	0,61	0,65
850	0,06	0,10	0,13	0,17	0,21	0,25	0,28	0,32	0,36	0,40	0,44	0,47	0,51	0,55	0,59	0,62	0,66	0,70	0,74
950	0,07	0,11	0,15	0,19	0,24	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,70	0,74	0,79	0,83
1050	0,07	0,12	0,17	0,21	0,26	0,31	0,36	0,40	0,45	0,50	0,54	0,59	0,64	0,68	0,73	0,78	0,83	0,87	0,92
1150	0,08	0,13	0,18	0,24	0,29	0,34	0,39	0,44	0,49	0,55	0,60	0,65	0,70	0,75	0,80	0,86	0,91	0,96	1,01
1250	0,09	0,14	0,20	0,26	0,31	0,37	0,43	0,48	0,54	0,59	0,65	0,71	0,76	0,82	0,88	0,93	0,99	1,04	1,10
1350	0,10	0,16	0,22	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52	0,58	0,64	0,70	0,77	0,83	0,89	0,95	1,01	1,07	1,13	1,19
1450	0,10	0,17	0,23	0,30	0,37	0,43	0,50	0,56	0,63	0,69	0,76	0,82	0,89	0,96	1,02	1,09	1,15	1,22	1,28
1550	0,11	0,18	0,25	0,32	0,39	0,46	0,53	0,60	0,67	0,74	0,81	0,88	0,95	1,02	1,09	1,16	1,23	1,30	1,37
1650	0,12	0,19	0,27	0,34	0,42	0,49	0,57	0,64	0,72	0,79	0,87	0,94	1,02	1,09	1,17	1,24	1,32	1,39	1,47
1750	0,12	0,20	0,28	0,36	0,44	0,52	0,60	0,68	0,76	0,84	0,92	1,00	1,08	1,16	1,24	1,32	1,40	1,48	1,56
1850	0,13	0,22	0,30	0,38	0,47	0,55	0,64	0,72	0,81	0,89	0,97	1,06	1,14	1,23	1,31	1,40	1,48	1,56	1,65

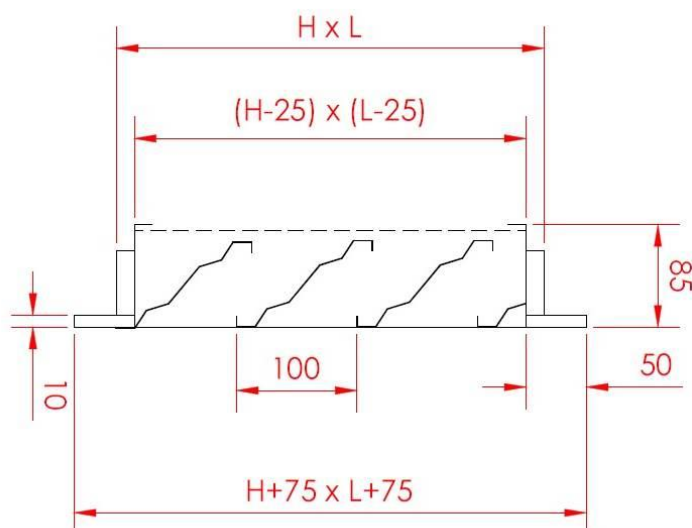
SEDuct® GHR passo 50

Portata di estrazione massima consigliata (V=5m/s)

Q ₅ [m³/h]	L [mm]								
H [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
150	180	180	360	360	540	540	720	720	900
250	360	360	540	720	900	1.080	1.260	1.440	1.620
350	360	720	900	1.260	1.440	1.620	1.980	2.160	2.520
450	540	900	1.260	1.620	1.980	2.160	2.520	2.880	3.240
550	720	1.080	1.440	1.980	2.340	2.880	3.240	3.600	4.140
650	720	1.260	1.800	2.340	2.880	3.420	3.780	4.320	4.860
750	900	1.440	2.160	2.700	3.240	3.960	4.500	5.040	5.760
850	1.080	1.800	2.340	3.060	3.780	4.500	5.040	5.760	6.480
950	1.260	1.980	2.700	3.420	4.320	5.040	5.760	6.480	7.200
1050	1.260	2.160	3.060	3.780	4.680	5.580	6.480	7.200	8.100
1150	1.440	2.340	3.240	4.320	5.220	6.120	7.020	7.920	8.820
1250	1.620	2.520	3.600	4.680	5.580	6.660	7.740	8.640	9.720
1350	1.800	2.880	3.960	5.040	6.120	7.200	8.280	9.360	10.440
1450	1.800	3.060	4.140	5.400	6.660	7.740	9.000	10.080	11.340
1550	1.980	3.240	4.500	5.760	7.020	8.280	9.540	10.800	12.060
1650	2.160	3.420	4.860	6.120	7.560	8.820	10.260	11.520	12.960
1750	2.160	3.600	5.040	6.480	7.920	9.360	10.800	12.240	13.680
1850	2.340	3.960	5.400	6.840	8.460	9.900	11.520	12.960	14.580

Q ₅	L [mm]									
H [mm]	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
150	900	1.080	1.080	1.260	1.260	1.440	1.440	1.620	1.620	1.800
250	1.800	1.980	2.160	2.340	2.520	2.700	2.880	3.060	3.240	3.420
350	2.700	3.060	3.240	3.420	3.780	3.960	4.320	4.500	4.860	5.040
450	3.600	3.960	4.320	4.680	5.040	5.400	5.760	5.940	6.300	6.660
550	4.500	4.860	5.400	5.760	6.300	6.660	7.020	7.560	7.920	8.280
650	5.400	5.940	6.480	6.840	7.380	7.920	8.460	9.000	9.540	9.900
750	6.300	6.840	7.380	8.100	8.640	9.180	9.900	10.440	10.980	11.700
850	7.200	7.920	8.460	9.180	9.900	10.620	11.160	11.880	12.600	13.320
950	8.100	8.820	9.540	10.260	11.160	11.880	12.600	13.320	14.220	14.940
1050	9.000	9.720	10.620	11.520	12.240	13.140	14.040	14.940	15.660	16.560
1150	9.900	10.800	11.700	12.600	13.500	14.400	15.480	16.380	17.280	18.180
1250	10.620	11.700	12.780	13.680	14.760	15.840	16.740	17.820	18.720	19.800
1350	11.520	12.600	13.860	14.940	16.020	17.100	18.180	19.260	20.340	21.420
1450	12.420	13.680	14.760	16.020	17.280	18.360	19.620	20.700	21.960	23.040
1550	13.320	14.580	15.840	17.100	18.360	19.620	20.880	22.140	23.400	24.660
1650	14.220	15.660	16.920	18.360	19.620	21.060	22.320	23.760	25.020	26.460
1750	15.120	16.560	18.000	19.440	20.880	22.320	23.760	25.200	26.640	28.080
1850	16.020	17.460	19.080	20.520	22.140	23.580	25.200	26.640	28.080	29.700

SEDuct® GHR passo 100



SEDuct® GHR passo 100

Area libera calcolata

Af [m ²]	L [mm]													
H [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
250	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,11
350	0,02	0,03	0,05	0,06	0,07	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19
450	0,03	0,05	0,07	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28
550	0,04	0,06	0,09	0,11	0,14	0,16	0,19	0,21	0,24	0,26	0,29	0,31	0,34	0,36
650	0,04	0,07	0,11	0,14	0,17	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,35	0,39	0,42	0,45
750	0,05	0,09	0,13	0,16	0,20	0,24	0,27	0,31	0,35	0,39	0,42	0,46	0,50	0,53
850	0,06	0,10	0,15	0,19	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	0,49	0,53	0,58	0,62
950	0,07	0,12	0,17	0,22	0,26	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51	0,56	0,61	0,66	0,70
1050	0,08	0,13	0,19	0,24	0,30	0,35	0,41	0,46	0,52	0,57	0,63	0,68	0,73	0,79
1150	0,09	0,15	0,21	0,27	0,33	0,39	0,45	0,51	0,57	0,63	0,69	0,75	0,81	0,87
1250	0,09	0,16	0,23	0,29	0,36	0,43	0,49	0,56	0,63	0,69	0,76	0,83	0,89	0,96
1350	0,10	0,17	0,25	0,32	0,39	0,47	0,54	0,61	0,68	0,76	0,83	0,90	0,97	1,05
1450	0,11	0,19	0,27	0,35	0,42	0,50	0,58	0,66	0,74	0,82	0,90	0,97	1,05	1,13
1550	0,12	0,20	0,29	0,37	0,46	0,54	0,63	0,71	0,79	0,88	0,96	1,05	1,13	1,22
1650	0,13	0,22	0,31	0,40	0,49	0,58	0,67	0,76	0,85	0,94	1,03	1,12	1,21	1,30
1750	0,14	0,23	0,33	0,42	0,52	0,62	0,71	0,81	0,91	1,00	1,10	1,19	1,29	1,39
1850	0,14	0,25	0,35	0,45	0,55	0,66	0,76	0,86	0,96	1,06	1,17	1,27	1,37	1,47

Af [m ²]	L [mm]														
H [mm]	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
450	0,29	0,31	0,33	0,35	0,37	0,39	0,40	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56
550	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,50	0,53	0,55	0,58	0,61	0,63	0,66	0,68	0,71	0,73
650	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,65	0,69	0,72	0,75	0,78	0,81	0,84	0,87	0,90
750	0,56	0,59	0,63	0,67	0,71	0,74	0,78	0,82	0,85	0,89	0,93	0,96	1,00	1,04	1,08
850	0,65	0,69	0,73	0,78	0,82	0,86	0,90	0,95	0,99	1,03	1,08	1,12	1,16	1,20	1,25
950	0,74	0,79	0,83	0,88	0,93	0,98	1,03	1,08	1,13	1,18	1,22	1,27	1,32	1,37	1,42
1050	0,83	0,88	0,94	0,99	1,04	1,10	1,15	1,21	1,26	1,32	1,37	1,43	1,48	1,54	1,59
1150	0,91	0,98	1,04	1,10	1,16	1,22	1,28	1,34	1,40	1,46	1,52	1,58	1,64	1,70	1,76
1250	1,00	1,07	1,14	1,20	1,27	1,34	1,40	1,47	1,54	1,60	1,67	1,74	1,80	1,87	1,94
1350	1,09	1,17	1,24	1,31	1,38	1,46	1,53	1,60	1,67	1,75	1,82	1,89	1,96	2,04	2,11
1450	1,18	1,26	1,34	1,42	1,50	1,58	1,65	1,73	1,81	1,89	1,97	2,05	2,12	2,20	2,28
1550	1,27	1,36	1,44	1,53	1,61	1,69	1,78	1,86	1,95	2,03	2,12	2,20	2,29	2,37	2,45
1650	1,36	1,45	1,54	1,63	1,72	1,81	1,90	1,99	2,08	2,17	2,26	2,36	2,45	2,54	2,63
1750	1,45	1,55	1,64	1,74	1,84	1,93	2,03	2,12	2,22	2,32	2,41	2,51	2,61	2,70	2,80
1850	1,54	1,64	1,74	1,85	1,95	2,05	2,15	2,26	2,36	2,46	2,56	2,66	2,77	2,87	2,97

SEDUCT® GHR passo 100

Portata di estrazione massima consigliata (V=5m/s)

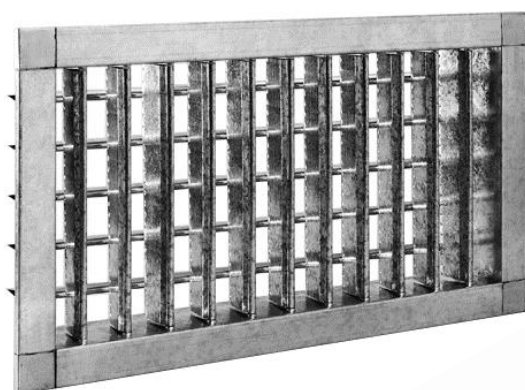
Q ₅ [m ³ /h]	L [mm]													
H [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
250	180	360	540	540	720	900	900	1.080	1.260	1.440	1.440	1.620	1.800	1.980
350	360	540	900	1.080	1.260	1.620	1.800	1.980	2.340	2.520	2.700	2.880	3.240	3.420
450	540	900	1.260	1.440	1.800	2.160	2.520	2.880	3.240	3.600	3.960	4.320	4.680	5.040
550	720	1.080	1.620	1.980	2.520	2.880	3.420	3.780	4.320	4.680	5.220	5.580	6.120	6.480
650	720	1.260	1.980	2.520	3.060	3.600	4.140	4.680	5.220	5.760	6.300	7.020	7.560	8.100
750	900	1.620	2.340	2.880	3.600	4.320	4.860	5.580	6.300	7.020	7.560	8.280	9.000	9.540
850	1.080	1.800	2.700	3.420	4.140	5.040	5.760	6.480	7.200	8.100	8.820	9.540	10.440	11.160
950	1.260	2.160	3.060	3.960	4.680	5.580	6.480	7.380	8.280	9.180	10.080	10.980	11.880	12.600
1050	1.440	2.340	3.420	4.320	5.400	6.300	7.380	8.280	9.360	10.260	11.340	12.240	13.140	14.220
1150	1.620	2.700	3.780	4.860	5.940	7.020	8.100	9.180	10.260	11.340	12.420	13.500	14.580	15.660
1250	1.620	2.880	4.140	5.220	6.480	7.740	8.820	10.080	11.340	12.420	13.680	14.940	16.020	17.280
1350	1.800	3.060	4.500	5.760	7.020	8.460	9.720	10.980	12.240	13.680	14.940	16.200	17.460	18.900
1450	1.980	3.420	4.860	6.300	7.560	9.000	10.440	11.880	13.320	14.760	16.200	17.460	18.900	20.340
1550	2.160	3.600	5.220	6.660	8.280	9.720	11.340	12.780	14.220	15.840	17.280	18.900	20.340	21.960
1650	2.340	3.960	5.580	7.200	8.820	10.440	12.060	13.680	15.300	16.920	18.540	20.160	21.780	23.400
1750	2.520	4.140	5.940	7.560	9.360	11.160	12.780	14.580	16.380	18.000	19.800	21.420	23.220	25.020
1850	2.520	4.500	6.300	8.100	9.900	11.880	13.680	15.480	17.280	19.080	21.060	22.860	24.660	26.460



Q _s [m ³ /h]	L [mm]														
H [mm]	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
450	5.220	5.580	5.940	6.300	6.660	7.020	7.200	7.560	7.920	8.280	8.640	9.000	9.360	9.720	10.080
550	6.840	7.200	7.740	8.100	8.640	9.000	9.540	9.900	10.440	10.980	11.340	11.880	12.240	12.780	13.140
650	8.460	9.000	9.540	10.080	10.620	11.160	11.700	12.420	12.960	13.500	14.040	14.580	15.120	15.660	16.200
750	10.080	10.620	11.340	12.060	12.780	13.320	14.040	14.760	15.300	16.020	16.740	17.280	18.000	18.720	19.440
850	11.700	12.420	13.140	14.040	14.760	15.480	16.200	17.100	17.820	18.540	19.440	20.160	20.880	21.600	22.500
950	13.320	14.220	14.940	15.840	16.740	17.640	18.540	19.440	20.340	21.240	21.960	22.860	23.760	24.660	25.560
1050	14.940	15.840	16.920	17.820	18.720	19.800	20.700	21.780	22.680	23.760	24.660	25.740	26.640	27.720	28.620
1150	16.380	17.640	18.720	19.800	20.880	21.960	23.040	24.120	25.200	26.280	27.360	28.440	29.520	30.600	31.680
1250	18.000	19.260	20.520	21.600	22.860	24.120	25.200	26.460	27.720	28.800	30.060	31.320	32.400	33.660	34.920
1350	19.620	21.060	22.320	23.580	24.840	26.280	27.540	28.800	30.060	31.500	32.760	34.020	35.280	36.720	37.980
1450	21.240	22.680	24.120	25.560	27.000	28.440	29.700	31.140	32.580	34.020	35.460	36.900	38.160	39.600	41.040
1550	22.860	24.480	25.920	27.540	28.980	30.420	32.040	33.480	35.100	36.540	38.160	39.600	41.220	42.660	44.100
1650	24.480	26.100	27.720	29.340	30.960	32.580	34.200	35.820	37.440	39.060	40.680	42.480	44.100	45.720	47.340
1750	26.100	27.900	29.520	31.320	33.120	34.740	36.540	38.160	39.960	41.760	43.380	45.180	46.980	48.600	50.400
1850	27.720	29.520	31.320	33.300	35.100	36.900	38.700	40.680	42.480	44.280	46.080	47.880	49.860	51.660	53.460

SEDuct[®] BHR

Bocchette per il controllo dei fumi



Conformi UNI 9494-2

INSTALLAZIONE

L'installazione delle bocchette BHR si effettua per mezzo di viti in vista sulla cornice, attraverso fori predisposti.

ACCESSORI

- Singolo ordine di alette verticali
- Singolo ordine di alette orizzontali

Inoltre sono disponibili varie esecuzioni speciali:

- Acciaio verniciato (RAL su richiesta)
- Acciaio inox AISI 304 o 316

DESCRIZIONE

Le bocchette SEDuct[®] BHR sono realizzate per effettuare l'immissione dell'aria o il prelievo di fumi in ambiente, utilizzata inoltre per l'espulsione dei fumi estratti, negli impianti di controllo del fumo o impianti di condizionamento e di ventilazione.

Sono costituite da una robusta struttura composta da una cornice e da uno o due ranghi di alette orizzontali e verticali con uno speciale profilo metallico, orientabili singolarmente.

L'unione tra le alette e la cornice è realizzata con sistema meccanico. Il passo delle alette è di 50mm

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per sistemi di evacuazione fumo a comparto singolo o multiplo idonee e testate per il funzionamento in impianti di aspirazione fumo e calore secondo UNI 9494-2.

Con comportamento noto a 600°C per installazione in condotte certificate CE.

DOCUMENTAZIONE

- Scheda tecnica
- Dichiarazione di conformità

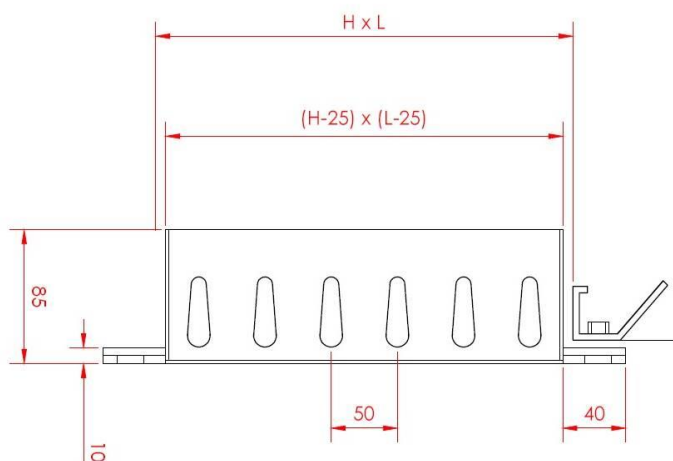
DIMENSIONI NOMINALI

Base x Altezza: da 200x200 a 2000x1000 [mm]

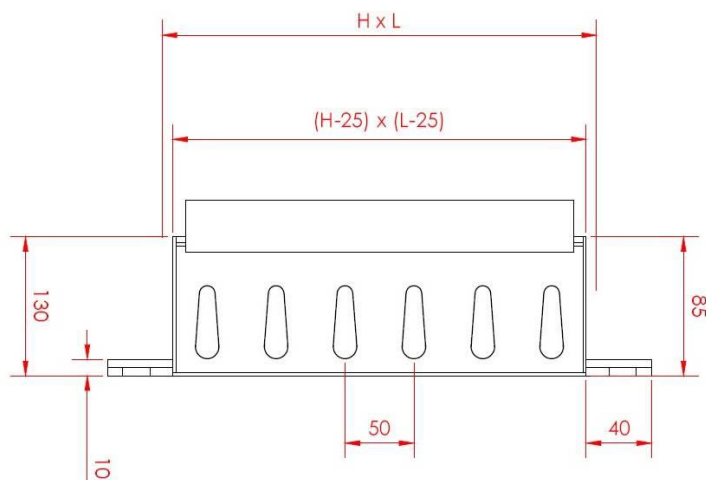
Altre dimensioni su richiesta.

Scheda dimensionale bocchette di immissione aria

SEDuct® BHR alette orizzontali



SEDuct® BHR alette orizzontali / verticali



Area libera calcolata

Valori con deflessione 0°

Af [m²]	L [mm]																		
H [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
200	0,03	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,19	0,21	0,23	0,24	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33
300	0,04	0,07	0,09	0,12	0,14	0,17	0,19	0,22	0,24	0,27	0,29	0,32	0,35	0,37	0,40	0,42	0,45	0,47	0,50
400	0,06	0,09	0,13	0,16	0,19	0,23	0,26	0,29	0,33	0,36	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53	0,57	0,61	0,64	0,68
500	0,08	0,12	0,16	0,20	0,24	0,29	0,33	0,37	0,41	0,46	0,50	0,55	0,59	0,63	0,68	0,72	0,76	0,81	0,85
600	0,09	0,14	0,19	0,24	0,29	0,35	0,40	0,45	0,50	0,55	0,61	0,66	0,71	0,76	0,86	0,91	0,96	0,98	1,03
700	0,10	0,16	0,22	0,28	0,35	0,40	0,47	0,53	0,59	0,64	0,71	0,77	0,83	0,89	0,95	1,01	1,07	1,13	1,19
800	0,12	0,19	0,26	0,33	0,40	0,46	0,54	0,61	0,68	0,75	0,82	0,89	0,96	1,03	1,11	1,18	1,24	1,33	1,40
900	0,13	0,21	0,29	0,37	0,45	0,52	0,60	0,68	0,76	0,84	0,92	1,01	1,09	1,17	1,25	1,33	1,41	1,49	1,57
1000	0,15	0,24	0,32	0,41	0,50	0,58	0,67	0,76	0,85	0,94	1,03	1,12	1,21	1,30	1,39	1,47	1,57	1,66	1,75

Portata di estrazione massima consigliata (V=5m/s)

Valori con deflessione 0°

Q _s [m³/h]	L [mm]								
H [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
200	530	820	1.110	1.400	1.690	1.990	2.280	2.540	2.880
300	800	1.240	1.690	2.130	2.580	3.030	3.480	3.930	4.390
400	1.050	1.660	2.270	2.880	3.480	4.080	4.690	5.300	5.910
500	1.350	2.110	2.870	3.630	4.390	5.150	5.910	6.680	7.460
600	1.620	2.540	3.460	4.380	5.300	6.220	7.150	8.080	9.020
700	1.860	2.950	4.040	5.130	6.220	7.290	8.380	9.460	10.580
800	2.220	3.440	4.660	5.880	7.140	8.360	9.640	10.900	12.160
900	2.270	3.730	5.180	6.630	8.050	9.420	10.880	12.280	13.730
1000	2.670	4.240	5.810	7.380	8.970	10.490	12.110	13.670	15.340

Q _s [m³/h]	L [mm]									
H [mm]	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
200	3.190	3.480	3.790	4.080	4.390	4.720	5.010	5.300	5.590	5.880
300	4.850	5.300	5.780	6.220	6.680	7.190	7.630	8.080	8.530	8.970
400	6.520	7.150	7.760	8.390	9.020	9.630	10.240	10.900	11.510	12.160
500	8.260	9.020	9.830	10.580	11.370	12.230	12.990	13.750	14.580	15.340
600	9.980	10.900	11.880	12.790	13.750	15.490	16.410	17.330	17.620	18.540
700	11.610	12.700	13.790	14.880	15.970	17.050	18.140	19.230	20.320	21.410
800	13.480	14.700	16.040	17.260	18.540	19.970	21.190	22.410	23.960	25.190
900	15.190	16.640	18.100	19.550	21.000	22.450	23.910	25.360	26.810	28.260
1000	16.910	18.540	20.110	21.770	23.390	24.950	26.520	28.270	29.840	31.540

Portata di immissione massima consigliata (V=2m/s)

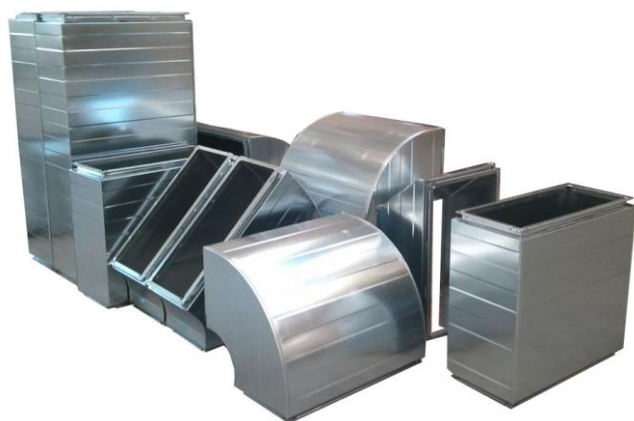
Valori con deflessione 0°

Q ₂ [m³/h]	L [mm]								
H [mm]	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
200	210	330	450	560	680	800	920	1.020	1.150
300	320	500	680	860	1.030	1.210	1.390	1.580	1.760
400	420	670	910	1.150	1.390	1.640	1.880	2.120	2.370
500	540	850	1.150	1.450	1.760	2.060	2.370	2.680	2.990
600	650	1.020	1.390	1.750	2.120	2.490	2.860	3.230	3.610
700	750	1.180	1.620	2.050	2.490	2.920	3.360	3.790	4.240
800	890	1.380	1.870	2.360	2.860	3.350	3.860	4.360	4.870
900	910	1.490	2.070	2.660	3.220	3.770	4.350	4.920	5.490
1000	1.070	1.700	2.330	2.960	3.590	4.200	4.850	5.470	6.140

Q ₂ [m³/h]	L [mm]									
H [mm]	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
200	1.280	1.390	1.520	1.640	1.760	1.890	2.010	2.120	2.240	2.360
300	1.940	2.120	2.310	2.490	2.680	2.880	3.060	3.230	3.410	3.590
400	2.610	2.860	3.110	3.360	3.610	3.850	4.100	4.360	4.610	4.870
500	3.310	3.610	3.930	4.240	4.550	4.900	5.200	5.500	5.830	6.140
600	4.000	4.360	4.750	5.120	5.500	6.200	6.570	6.930	7.050	7.420
700	4.650	5.080	5.520	5.950	6.390	6.820	7.260	7.700	8.130	8.570
800	5.390	5.880	6.420	6.910	7.420	7.990	8.480	8.970	9.590	10.080
900	6.080	6.660	7.240	7.820	8.400	8.980	9.570	10.150	10.730	11.310
1000	6.770	7.420	8.050	8.710	9.360	9.980	10.610	11.310	11.940	12.620

SEDuct® R.EI

Condotte di ventilazione resistenti al fuoco



CLASSIFICAZIONE

Condotta provvista di certificazione di resistenza al fuoco secondo UNI EN 13501-3:2005 + A1:2009 "Fire Classification of construction products and building elements" Parte 3 "fire resisting ducts and fire dampers".

EI 120 (v_e h_o o→i) S 500 multi

DESCRIZIONE

Con le condotte certificate SEDuct® R.EI si riescono a progettare impianti a "regola dell'arte" per la compartimentazione e la protezione al fuoco, garantendo la qualità e il rispetto delle normative e delle leggi vigenti.

L'utilizzo di una condotta aeraulica metallica certificata per la resistenza al fuoco permette il completamento e la perfetta integrazione di tutti i componenti funzionali del sistema.

Certificate per una resistenza al fuoco di 120 minuti e tenuta ai fumi freddi.

SEDuct® R.EI con classificazione secondo UNI EN 1366-1 rappresenta il più avanzato grado di sicurezza per la compartimentazione al fuoco degli impianti aeraulici.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Condotta di ventilazione resistente al fuoco EI 120 con esposizione al fuoco dall'esterno.

Per una pressione di esercizio di 500 Pa.

Installazione in verticale ed orizzontale.

DIMENSIONI NOMINALI

Sezioni interne standard:

da 200x200 a 1250x1000 – passo 50mm

Lunghezza standard : 1340mm

Spessore condotta: 50mm

FATTORE DI PERDITA

Tenuta ai fumi freddi "S"

Secondo della UNI EN 13501-3:2005 + A1 2009

Tenuta all'aria classe C (2000 Pa)

Secondo UNI EN 12237:2004

GIUNZIONE TRA ELEMENTI

I singoli componenti sono collegati con viti e dadi M8 inseriti negli appositi fori presenti nel profilo di giunzione, e con morsetti per il serraggio delle flange, con interposizione di guarnizione in fibra di vetro.

La giunzione viene isolata termicamente per mezzo di una fascia isolante specifica con un omega di finitura serrato per mezzo di viti e dadi M8.

DOCUMENTAZIONE

- Rapporto di Classificazione
- Dichiarazione di Conformità
- Procedura di Corretta Posa in Opera
- Scheda Tecnica

SISTEMA DI STAFFAGGIO

Orizzontale

Staffe con binari preforati di profilo a C 40x40mm sospese da barre filettate uniformi M12.

Distanza massima tra sospensioni orizzontali pari a 1,5mt.

Verticale

Mensole di sospensione poste ad ogni attraversamento di solaio ed a parete, con distanza massima tra sospensioni verticali pari a 3mt.

- Il sistema di staffaggio SEDuct® rappresenta il livello minimo di sicurezza occorrente per la valenza della certificazione di prodotto; può essere sostituito da ancoraggi testati resistenti al fuoco che costituiscano soluzione equivalente o migliorativa.
- Le staffe sono idonee e conformi a garantire la funzionalità e la resistenza statica nei confronti dei carichi indotti in caso di incendio, non è incluso alcun riferimento alla riduzione della vulnerabilità sismica dell'impianto

ACCESSORI

- Sistema di staffaggio orizzontale
- Sistema di staffaggio verticale
- Elemento di attraversamento parete/solaio
- Finitura in acciaio Inox AISI 304

SEDuct[®] SVP

Sistema di pressurizzazione per locali filtri a prova di fumo



DESCRIZIONE

In affiancamento ai ventilatori per l'estrazione forzata dei fumi d'incendio, AerNova presenta SEDuct[®] SVP, sistema di pressurizzazione per filtri a prova di fumo, uno strumento di protezione passiva antincendio il cui obiettivo è la limitazione degli effetti dell'incendio nello spazio e nel tempo a garanzia dell'incolumità delle persone secondo disposizioni del DM 30 novembre 1983.

Il sistema di pressurizzazione è la soluzione ideale nei casi di adeguamento delle costruzioni esistenti, o in tutti gli edifici in cui risulta impossibile realizzare camini di ventilazione naturale.

CAMPO DI APPLICAZIONE

Per la pressurizzazione di filtri a prova di fumo con compartimentazione minore o uguale a EI 120 e una sovrappressione pari a 0,3 mbar anche in condizioni di emergenza.

Il sistema SVP può essere utilizzato anche in impianti di pressurizzazione vani, secondo la norma EN 12101-6.

CERTIFICAZIONI

Sistema di pressurizzazione provvisto di certificazione di prodotto CE.

In conformità alle disposizioni del DM 30/11/83.

Integrabile con condotte
certificate SEDuct[®] R.EI

COMPONENTI DEI KIT

1- QUADRO DI COMANDO

Da collocarsi all'interno del filtro stesso o nell'annessa zona sicura, è costituito da:

- Contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche in cui sono alloggiati scheda elettronica con quattro ingressi e tre uscite che sovrintende il funzionamento del sistema gestendo il segnale di allarme.
- Una coppia di batterie tampone, con commutazione automatica, da 12Vx28Ah cadauna, con autonomia di funzionamento di almeno 120' (anche in mancanza di corrente di rete).
- L'alimentatore AC/DC 230V-24V, per il funzionamento del ventilatore pressurizzatore e garantire la carica delle batterie tampone.
- Set di spie per la diagnostica dello stato del sistema e un selettore a chiave per impostazioni e per eseguire il test di funzionamento in caso di manutenzione programmata del sistema di rilevazione fumi.



2- PRESSURIZZATORE

Posto necessariamente all'interno del filtro.

E' costituito da un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, in cui si trova alloggiato un ventilatore che aspira aria pulita dall'esterno o dall'adiacente zona sicura tramite specifiche condotte tipo SEDuct® R.El. Installabile a parete, a incasso o a controsoffitto tramite apposito accessorio. E' dotato di griglia fissa in modo che le ordinarie operazioni di pulizia non portino all'occlusione dello spazio utile di mandala ed è installabile a parete o a incasso.

Motori AC (modello SVP1) o EC (modelli SVP2 e SVP2+).



3- PRESSOSTATO DIFFERENZIALE

Ha la funzione di monitorare il livello di sovrappressione raggiunta e assicurare un efficace e sicuro utilizzo del filtro, poiché oltre alla necessità di garantire una pressione minima, un'eccessiva pressurizzazione renderebbe difficoltosa l'apertura delle porte REI (norma EN12101-6). È remoto nel modello SVP1 o integrato nel quadro di comando nei modelli SVP2 e SVP2+.



4- BATTERIE AUSILIARI

Per il modello SVP2+ è previsto un modulo aggiuntivo di batterie tampone da 12V 28Ah cadauna, alloggiate in un contenitore in lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche. Nel modello SVP2+ il modulo aggiuntivo di batterie tampone è in dotazione. Il modulo può inoltre essere ordinato separatamente come accessorio per i modelli SVP1 e SVP2.



FUNZIONAMENTO

I sistemi SEDuct® SVP hanno la funzione di pressurizzare il locale filtro e di mantenerlo al livello minimo di sovrappressione di 0,3 mbar per un periodo minimo di 120 minuti in caso di incendio. La pressurizzazione del locale filtro può avvenire con due modalità distinte in funzione della configurazione del filtro scelta del progettista:

Pressurizzazione solo in condizione di emergenza: caso dei filtri con porte normalmente aperte.

Al manifestarsi dell'incendio (condizione di emergenza), la centrale antincendio comanda la chiusura delle porte REI del locale filtro ed invia un segnale di attivazione al quadro di comando del sistema SEDuct® SVP.

La messa in sovrappressione il locale ed il raggiungimento della soglia di 0,3 mbar avviene in pochi secondi. Il pressostato comanda l'attivazione o lo spegnimento del pressurizzatore in modo da mantenere costante il valore di sovrappressione.

ACCESSORI

- IPD – Indicatore di pressione differenziale
- Piastra 60x60 cm per il montaggio in controsoffittatura

Pressurizzazione continua con funzionamento 24 ore: caso di filtri con porte normalmente chiuse.

In questa configurazione il sistema SEDuct® SVP, alimentato dalla rete, e comandato dal pressostato differenziale mantiene costantemente il locale filtro fumo alla soglia minima di sovrappressione di 0,3 mbar.

MODELLI

Kit SVP1	<ol style="list-style-type: none">1. Quadro di comando2. Pressurizzatore3. Pressostato differenziale remoto
Kit SVP2	<ol style="list-style-type: none">1. Quadro di comando2. Pressurizzatore*3. Pressostato differenziale integrato
Kit SVP2+	<ol style="list-style-type: none">1. Quadro di comando2. Pressurizzatore*3. Pressostato differenziale integrato4. Batterie ausiliarie

*Motore EC Brushless

INSTALLAZIONE

La corretta installazione prevede la realizzazione di una linea di alimentazione dedicata e protetta con interruttore magnetotermico dimensionato in conformità alle normative vigenti.

Si prescrive la realizzazione un sistema di canalizzazioni d'aria tramite l'impiego di apposite **condotte certificate EI 120** e opportunamente dimensionate tipo serie **SEDuct® R.EI**, con il minore numero possibile di curve, deviazioni e assenza di restrizioni.

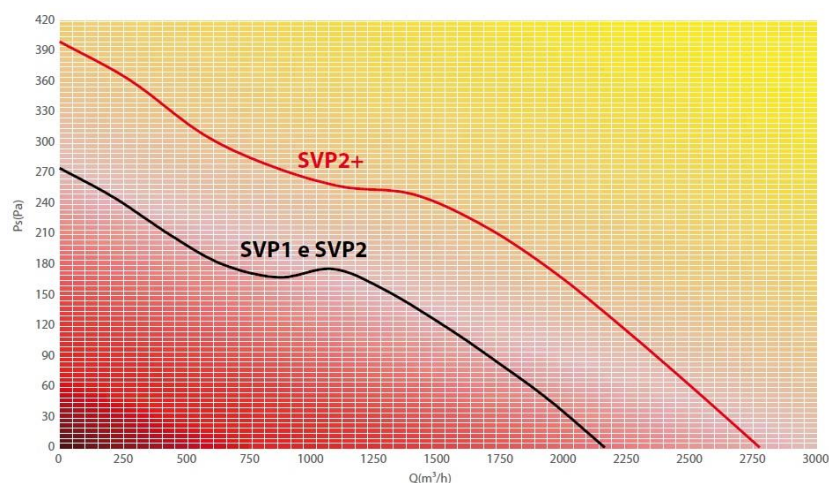
L'unità di pressurizzazione deve essere posta nel limite superiore della parete o a soffitto, evitando di investire, con il flusso d'aria, direttamente e frontalmente gli utilizzatori.

Il pressostato differenziale, quando presente come componente remoto (SVP1), è da installare in prossimità dell'unità di pressurizzazione collocando correttamente le prese di pressione interne/esterne al filtro.

Il quadro di comando deve essere posto ad altezza accessibile evitando zone con impianti automatici di spegnimento o esposizione agli agenti atmosferici. La scelta della posizione interna o esterna al filtro è a cura del progettista.

I sistemi SVP, non devono mai essere posti nel locale con carico d'incendio.

PRESTAZIONI

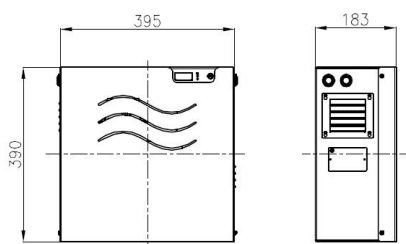


Modello	Alimentazione (V/Ph/Hz)	In max (A)	Range temp. (°C)	IP Quadro	IP Pressurizz.	Lp (dB(A))*	Portata max. (m³/h)
SVP1	230/50-60/1	1,5	-20 / +60	20	68	75	2.700
SVP2	230/50-60/1	1,7	-40 / +80	20	24	Da 50 a 75	2.200
SVP2+	230/50-60/1	1,7	-40 / +80	20	24	Da 50 a 75	2.800

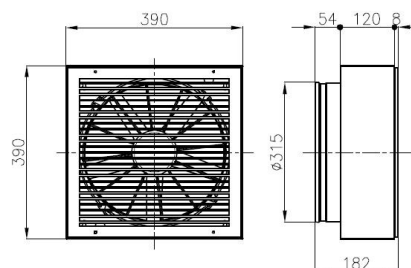
* Valore di pressione sonora rilevato a 3 mt in condizione di campo libero, facendo riferimento alla norma ISO 3746.

DIMENSIONI

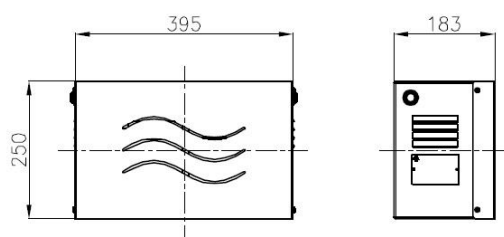
QUADRO DI COMANDO



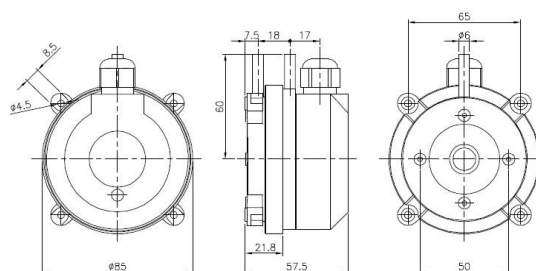
PRESSURIZZATORE



MODULI BATTERIE AUSILIARI



PRESSOSTATO DIFFERENZIALE

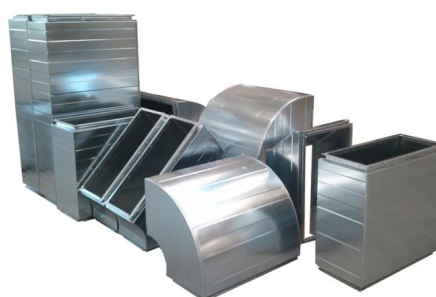


SEDuct® R.EI

Condotte di ventilazione resistenti al fuoco
 Integrabili con il sistema SEDuct® SVP

CAMPO DI APPLICAZIONE

Condotta di ventilazione resistente al fuoco
 EI 120 con esposizione al fuoco dall'esterno,
 adatte per l'immissione di aria pulita per
 sistemi di pressurizzazione filtri fumo.
 Per una pressione di esercizio di 500 Pa.
 Installazione in verticale ed orizzontale.

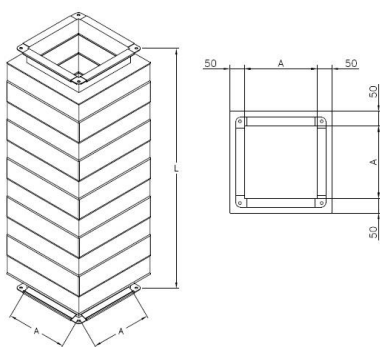


CLASSIFICAZIONE

Condotta provvista di certificazione di
 resistenza al fuoco secondo UNI EN 13501-
 3:2005 + A1:2009.

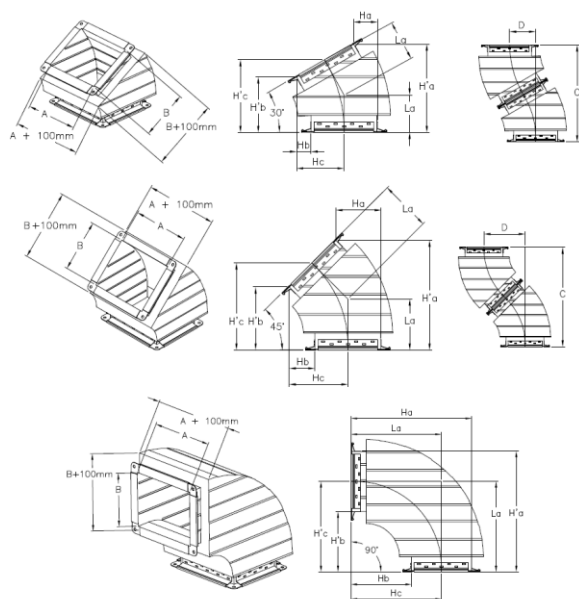
EI 120 (v_e h_o o→i) S 500 multi

DIMENSIONI CONDOTTE RETTILINEE



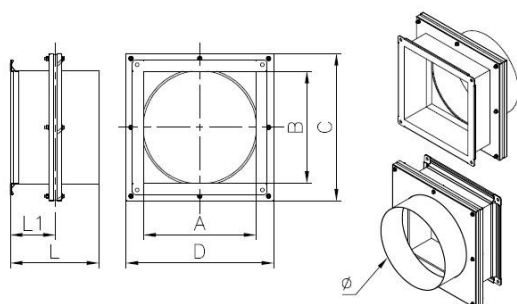
Sezione interna	Area passaggio [m ²]	Lunghezza
200x200	0,04	1340
200x200	0,04	2000
300x300	0,09	1340
300x300	0,09	2000

DIMENSIONI CURVE



	CURVA 30°		CURVA 45°		CURVA 90°	
	200x200	300x300	200x200	300x300	200x200	300x300
A	200	300	200	300	200	300
B	200	300	200	300	200	300
La	200	213	214	235	410	460
Ac	0,04	0,09	0,04	0,09	0,04	0,09
Ha	113	127	186	215	510	610
H'a	423	473	449	519	510	610
Hb	87	87	127	127	310	310
H'b	323	323	307	307	310	310
Hc	187	237	227	227	410	460
H'c	373	398	378	413	410	460
D	200	213	313	342	820	920
C	746	796	756	827	820	920

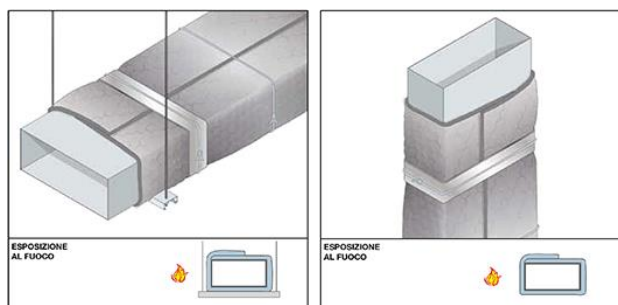
ADATTATORE PRESSURIZZATORE-CONDOTTE



Codice	A	B	C	D	L	L1	Ø
5TU1311	300	300	400	400	240	120	300
5TU1310	200	200	400	400	240	120	300

SEDuct[®] OISTER 30

Materassino Resistente al Fuoco



CLASSIFICAZIONE

Materassino provvisto di certificazione di resistenza al fuoco secondo UNI EN 13501-3:2005 + A1:2009.

EI 120 (h_o v_o o→i) S

POSA IN OPERA

Il Materassino OISTER 30 va avvolto in singolo strato, sulle condotte da proteggere, sormontando le giunzioni longitudinali di circa 200 mm accostando accuratamente i bordi dei materassini nelle giunzioni trasversali e fissato con filo di acciaio dello spessore di 10/10, ad intervalli di circa 300 mm.

Sulle giunzioni trasversali dovrà essere applicata l'apposita banda autoadesiva alluminata (nel rapporto indicativo di 1,5 m di banda ogni m di Materassino), che sarà ulteriormente fissata con lo stesso filo d'acciaio.

DESCRIZIONE

Il Materassino OISTER 30 è composto da un materassino in lana di roccia trapuntato su rete metallica e rivestito con un foglio di alluminio retinato sulla faccia esterna.

E' verniciato con un composto ablativo protetto da un tessuto in vetro sulla faccia opposta.

Il Materassino OISTER 30 è specificatamente studiato per garantire la massima protezione al fuoco con il minimo peso e spessore possibile.

Resistenza al fuoco	EI 120
Aspetto	Materassino in lana di roccia ricoperto con strato antifluoco
Densità	>100 Kg/m ³
Spessore	30 mm
Dimensioni	6.000x1.000 mm

CAMPO DI APPLICAZIONE

Materassino di compartimentazione resistente al fuoco EI 120. Installazione su condotte aerauliche e condotte evacuazione fumo.

DOCUMENTAZIONE

- Rapporti di classificazione
- Scheda tecnica
- Dichiarazione di conformità



www.aernova.eu

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the page.



Distribuito da:



WAIRETECH TM

WATER - AIR - ENERGY - TECHNOLOGY

e-mail: info@wairetech.com web-site: www.wairetech.com